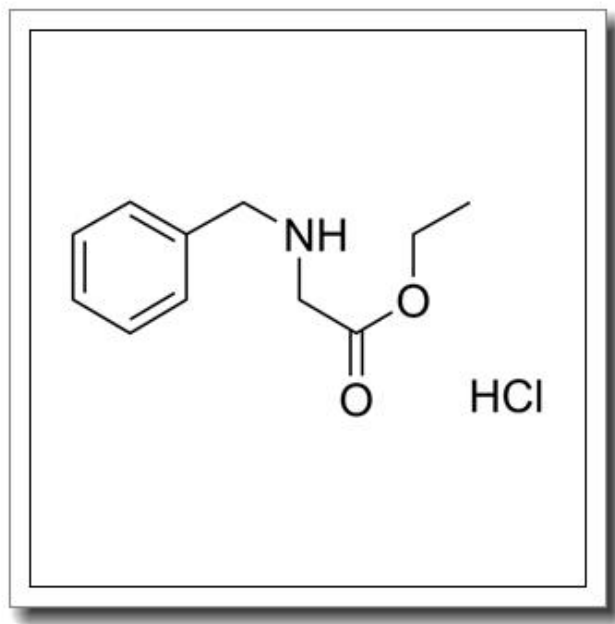


N-苄基甘氨酸乙酯盐酸盐

ethyl 2-(benzylamino)acetate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-(benzylamino)acetate, hydrochloride
中文名称	N-苄基甘氨酸乙酯盐酸盐
CAS 号	6344-42-9
分子式	C ₁₁ H ₁₆ N ₂ O ₂
分子量	229.703
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苄基甘氨酸乙酯盐酸盐 (ethyl 2-(benzylamino)acetate, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 6344-42-9, 分子式为 $C_{11}H_{16}ClN_2O_2$, 分子量为 229.703。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有苄基和乙酯基团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。盐酸盐形式增强了其水溶性和稳定性, 便于在实验条件下使用。

2. 生物化学功能与重要性

N-苄基甘氨酸乙酯盐酸盐是一种重要的中间体, 常用于合成肽类化合物和药物分子。其结构中的氨基和酯基可作为反应位点, 参与缩合、酰化等反应。在生物化学研究中, 该化合物可用于模拟天然氨基酸的衍生物, 帮助研究酶催化机制或药物靶点相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和生化研究领域。具体用途包括:

- 作为合成抗生素、抗肿瘤药物或神经活性化合物的中间体。
- 用于制备肽类衍生物, 如保护氨基酸或肽链延长剂。
- 在材料科学中, 可作为功能化分子的前体, 用于聚合物改性或表面修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解时建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关行业标准。使用时需注意以下安全事项:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号。
- 废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置，不得随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。